

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : A23L 1/48, 1/06	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/45652 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 10. August 2000 (10.08.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH00/00001 (22) Internationales Anmeldedatum: 4. Januar 2000 (04.01.00) (30) Prioritätsdaten: 175/99 1. Februar 1999 (01.02.99) CH (71)(72) Anmelder und Erfinder: GSCHWIND, René [CH/CH]; Rüttenenstrasse 2, CH-5014 Gretzenbach (CH). (74) Anwalt: ABATRON-PATENTBUERO AG; Altstetterstrasse 224, CH-8048 Zürich (CH).		(81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>
(54) Title: BREAD SPREAD WITH COLA FLAVOR AND METHOD FOR PRODUCING SAID BREAD SPREAD (54) Bezeichnung: BROTAUFSTRICH MIT COLA-AROMA UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN BROTAUFSTRICHS (57) Abstract The invention relates to a bread spread containing a beverage, preferably water or milk, sugar or a sweetener, thickening agent, acidulant and cola flavor. By adding the cola flavor, a bread spread with a new taste is obtained, which expands the existing bread spread offer. (57) Zusammenfassung Die Erfindung bezieht sich auf einen Brotaufstrich, welcher zumindest ein Getränk, vorzugsweise Wasser oder Milch, Zucker oder Süßungsmittel, Verdickungsmittel, Säuerungsmittel und Cola-Aroma enthält. Durch das Cola-Aroma entsteht ein geschmacklich neuer Brotaufstrich, welcher das bestehende Angebot an Brotaufstrichen erweitert.		

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

Brotaufstrich mit Cola-Aroma und Verfahren zum Herstellen eines solchen Brotaufstrichs

Die Erfindung bezieht sich auf einen Brotaufstrich, wie er beispielsweise aus der Praxis bekannt ist, sowie auf ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Brotaufstrichs.

Derartige Aufstriche dienen vornehmlich zum Belegen von Brot oder Kleingebäck vor allem zum Frühstück. Bekannt sind beispielsweise Marmeladen oder Konfitüren, welche einen hohen Fruchtanteil aufweisen. In den letzten Jahren hat die Verwendung von Nussnugatcremes als Brotaufstrich eine weite Verbreitung gefunden.

Aus der DE-A1-195 42 634 ist eine Brotaufstrichmasse bekannt, welche aus einer streichfähigen Fruchtgummimasse besteht. Die Fruchtgummimasse enthält vor allem Invertzuckersirup, Wasser, Zitronensäure-Monohydrat, Gelatine, Glycerin und Gummibären-Aroma. Sie kann ferner Fruchtsaft und färbende Fruchtextrakte oder färbende Pflanzenextrakte, pflanzliches Fett sowie Trennmittel enthalten.

Aus der US-A-3 860 725 ist ein Verfahren zum Behandeln von Kokosnussprodukten bekannt. Diese Produkte enthalten beispielsweise organische Säuren, wie z. B. Zitronensäure, und Verdickungsmittel, wie z. B. Stärke, Gelatine, Pektin. Sie können ferner Milch, Sorbit, insbesondere Sorbitol, als Süßungsmittel enthalten und einer Karamelisierung unterzogen werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Brotaufstrich zu schaffen, welcher einen anderen Geschmack aufweist. Ein anderer Zweck besteht darin, einen den Kreislauf anregenden Brotaufstrich zu schaffen. Ferner liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Brotaufstrichs anzugeben.

Diese Aufgabe wird zum einen durch einen Brotaufstrich mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1, zum anderen durch ein Verfahren mit den Merkmalen der Patentansprüche 10 oder 11 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sowohl des erfindungsgemässen

Brotaufstrichs als auch des erfindungsgemässen Verfahrens sind Gegenstand der jeweiligen Unteransprüche.

Erfindungsgemäss enthält der Brotaufstrich zumindest ein Getränk, Zucker oder Süssungsmittel, Verdickungsmittel, Säuerungsmittel sowie Cola-Aroma. Ein solcher Brotaufstrich ermöglicht daher eine Cola-Präsenz auf dem Frühstückstisch. Insbesondere Kindern sind Cola-Produkte aus der Getränke- und Süssmittelindustrie bekannt, so dass ein gewisser Wiedererkennungswert der Geschmacksrichtung ermöglicht und damit ein neuartiger Brotaufstrich geschaffen ist. Demjenigen Kunden, welchem Cola-Produkte schmecken, demjenigen wird auch ein ein Cola-Aroma enthaltender Brotaufstrich schmecken.

Gemäss einer Weiterbildung der Erfindung ist das Getränk ein alkoholisches Getränk oder ein alkoholfreies Getränk, vorzugsweise Wasser, Milch, Fruchtsaft, Gemüsesaft. Derartige Getränke sind weit verbreitet und damit leicht zu beschaffen. Es ist ohne weiteres möglich, die Geschmacksrichtung des erfindungsgemässen Brotaufstrichs auch durch die Auswahl des Getränkes zu beeinflussen bzw. gezielt zu steuern.

Wie zuvor erwähnt, enthält der Brotaufstrich Zucker oder Süssungsmittel, so dass zum einen das Herstellen eines Zucker enthaltenden Brotaufstrichs und zum andern das Herstellen eines weitgehend zuckerfreien Brotaufstrichs, welcher auch für Diabetiker geeignet sein kann, möglich ist. Vorteilhafterweise ist der Zucker der Stoff Trehalose, welcher ein süss schmeckendes Disaccharid mit zahnschonenden, nicht abführenden Eigenschaften aus (Schimmel-)Pilzen sowie Hefen, Flechten, Algen, Bakterien, Moosen, das Süssungsmittel ein Zuckeraustauschstoff, wie z. B. Mannit, Xylit, Sorbit, Isomalt, Maltit, Lactit, Stärkesirup, oder ein Süsstoff, wie z. B. Cyclamat, Aspartam, Saccharin, Acesulfam-Kalium. Damit ist es möglich, auch einen zuckerfreien Brotaufstrich mit Cola-Aroma zu schaffen.

Gemäss einer anderen Ausführungsform ist das Verdickungsmittel vorzugsweise Agar-Agar, Gummi arabicum, Pektin, Guar-Mehl, Johannisbrotbaumkernmehl, Stärke, Dextrin, Gelatine, wobei das

Verdickungsmittel vorzugsweise Johannisbrotbaumkernmehl und Pektin oder in einer anderen Variante Pektin und Maisstärke enthält. Derartige Verdickungsmittel sind auf dem Markt bekannt und damit leicht zu beschaffen.

Analoge Ausführungen gelten auch für das Säuerungsmittel, welches gemäss einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung Zitronensäure, Weinsäure und/oder Milchsäure enthält.

Gemäss einer anderen Weiterbildung weist der erfindungsgemässe Brotaufstrich ferner eine Fruchtmasse auf, welche vorzugsweise Apfelmus und/oder eine Nugatmasse, wie Nussnugat-, Mandelnugat-, Mandel-Nuss-Nugatmasse, gesüsstes Nussmark, insbesondere eine Nussnugatcreme, enthält. Derartige Massen dienen vor allem dazu, den Geschmack des Brotaufstrichs zu verändern bzw. zu beeinflussen. Bei Verwendung einer Nussnugatcreme werden sich die den erfindungsgemässen Brotaufstrich verzehrenden Personen an die ihnen als Brotaufstrich bekannte Nussnugatcreme erinnert fühlen und somit positive Erfahrungen mit einer derartigen Creme auch auf den erfindungsgemässen Brotaufstrich übertragen. Es ist ohne weiteres ersichtlich, dass die Bestandteile Apfelmus und Nussnugatcreme in zahlreichen Lebensmittelgeschäften erhältlich sind.

Gemäss einer anderen Weiterbildung der Erfindung enthält der erfindungsgemässe Brotaufstrich einen Lebensmittelfarbstoff vorzugsweise in Form von Karamelsirup. Dieser dient der farblichen Einstellung und Anpassung des Brotaufstrichs, so dass dieser auch optisch ansprechend gestaltet sein kann.

Gemäss einer anderen Weiterbildung der Erfindung kann der erfindungsgemässe Brotaufstrich weitere Aromastoffe, vorzugsweise Karamel-Aroma und/oder Limetten-Aroma, und/oder stimulierende Stoffe, vorzugsweise Coffein, Taurin, enthalten. Die erstgenannten Stoffe können auch als Geschmacksverstärker dienen. Der Stoff Taurin spielt eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des zentralen Nervensystems und beeinflusst Transportvorgänge von Metallionen.

Gemäss einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung enthält der Brotaufstrich folgende Bestandteile in Gewichtsanteilen:

100	Teile Wasser
20	Teile Zucker
1,6	Teile Johannisbrotbaumkernmehl
1,6	Teile Pektin
40	Teile Stärkesirup
20	Teile Zucker
40	Teile Apfelmus
20	Teile Karmelsirup
1,5	Teile Zitronensäure
0,9	Teile Cola-Aroma
0,6	Teile Karamel-Aroma
0,1	Teile Limetten-Aroma.

Ein derartiger Brotaufstrich schmeckt gut und kann ohne weiteres anderen Frühstücksprodukten, wie z. B. Quark, zugemischt werden. Die gesundheitsfördernde Wirkung wird dadurch erhöht.

Gemäss einer anderen Weiterbildung weist ein weitgehend zuckerfreier Brotaufstrich folgende Bestandteile in Gewichtsanteilen auf:

100	Teile Milch
50	Teile Isomalt
7	Teile Maisstärke
1,6	Teile Pektin
0,2	Teile Aspartam
60	Teile Sorbit
20	Teile Nussnugatcreme
0,2	Teile Cola-Aroma
1	Teil Karamel-Aroma.

Dieser Brotaufstrich hat den Vorteil, dass er nur wenig Zucker enthält und damit auch für Diabetiker geeignet sein kann. Auch dieser Brotaufstrich ist mit anderen, üblicherweise zum Frühstück verzehrten Produkten mischbar.

Es ist gemäss der Erfindung natürlich auch möglich, einen völlig zuckerfreien Brotaufstrich mit Cola-Aroma herzustellen.

Verfahrensseitig wird die gestellte Aufgabe durch ein Verfahren mit den Merkmalen der Patentansprüche 12 oder 13 gelöst.

Die darin angegebenen Verfahrensschritte Mischen, Einrühren, Aufkochen, Zugeben, Auflösen unter Rühren, Zugeben unter Rühren sind bei Verwendung einer Heizplatte leicht durchzuführen. Derartige Heizplatten sind in nahezu jedem Haushalt vorhanden. Das Herstellen des erfindungsgemässen Brotaufstrichs kann auch durch ungelerntes Personal erfolgen.

Gemäss einer vorteilhaften Weiterbildung erfolgt das Auflösen vorzugsweise bei einer Temperatur von etwa 60 °C, das Aufkochen vorzugsweise für einen Zeitraum von etwa 5 Sekunden und das Abfüllen vorzugsweise bei einer Temperatur von etwa 85 °C. Damit ist es möglich, den erfindungsgemässen Brotaufstrich leicht und schnell herzustellen.

Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes werden nachfolgend näher erläutert.

Der erfindungsgemässe Brotaufstrich enthält zumindest ein Getränk, Zucker oder Süssungsmittel, Verdickungsmittel, Säuerungsmittel und Cola-Aroma.

Das Getränk ist vorzugsweise Wasser oder Milch, kann aber auch ein Fruchtsaft oder Gemüsesaft oder auch ein alkoholisches Getränk sein.

Der Zucker ist vorzugsweise ein Feinkristallzucker. Es ist aber auch möglich, jedwede andere Zuckerarten, so z.B. den Stoff Trehalose, zu verwenden. Anstelle von Zucker kann auch ein Süssungsmittel zum Einsatz kommen. Dies ist ein Zuk-

keraustauschstoff, wie z. B. Mannit, Xylit, Sorbit, insbesondere Sorbitol, Isomalt, Maltit, Lactit, Stärkesirup, oder ein Süsstoff, wie z. B. Cyclamat, Aspartam, Saccharin, Acesulfam-Kalium. Der Stärkesirup wird in der Praxis auch Glucosesirup genannt und ist beispielsweise unter der Artikelnummer 0445 bei der Firma Pistor, Rothenburg, Schweiz erhältlich. Anstelle des Stärkesirups ist es auch möglich, Melasse oder Fruchtdicksäfte zu verwenden.

Das Verdickungsmittel ist z. B. Agar-Agar, Gummi arabicum, Pektin, Guar-Mehl, Johannisbrotbaumkernmehl, Stärke, Dextrin, Gelatine. Das vorerwähnte Pektin kann beispielsweise bei der Firma Obipektin, Bischofszell, Schweiz unter dem Typ Violettband bezogen werden.

Das Johannisbrotbaumkernmehl kann unter der Bezeichnung Videogumm 175 von der Firma Unipektin, Eschenz, Schweiz bezogen werden.

Gemäss einer einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung enthält das Verdickungsmittel Johannisbrotbaumkernmehl und Pektin oder, gemäss einer anderen Ausführungsform, Pektin und Maisstärke.

Das Säuerungsmittel enthält Zitronensäure. Es ist auch möglich, Weinsäure und/oder Milchsäure als Säuerungsmittel zu verwenden.

Gemäss einer bevorzugten Ausführungsform enthält der erfindungsgemässe Brotaufstrich eine Fruchtmasse, vorzugsweise Apfelmus und/oder eine Nugatmasse, wie Nussnugat-, Mandelnugat-, Mandel-Nuss-Nugatmasse, gesüsstes Nussmark, insbesondere eine Nussnugatcreme. Mit Hilfe der Fruchtmasse ist der Fruchtgeschmack des erfindungsgemässen Brotaufstrichs gezielt einstellbar. Das Apfelmus ist beispielsweise bei der Konservenfabrik Bischofszell, Bischofszell, Schweiz erhältlich. Die vorerwähnte Nussnugatcreme entspricht denjenigen Cremes dieses Typs, welche üblicherweise in Lebensmittelgeschäften erhältlich sind. Die Erfindung ist nicht auf Apfelmus als Frucht-

masse beschränkt. Letztlich können sämtliche musförmige oder pastenförmige oder stückige Fruchtmassen verwendet werden.

Gemäss einer Ausführungsform der Erfindung enthält der Brotaufstrich einen Lebensmittelfarbstoff in Form von Karamelsirup. Es können auch andere für das Färben von Lebensmitteln zugelassene Stoffe eingesetzt werden. Der Karamelsirup ist beispielsweise unter dem Typ 75/700 bei der Firma Flachsmann, Wädenswil, Schweiz erhältlich. Gemäss einer anderen Ausführungsform der Erfindung enthält der Brotaufstrich weitere Aromastoffe, wie z. B. Karamel-Aroma und Limetten-Aroma, wobei ersteres unter dem Typ 030.022 und letzteres unter dem Typ 020.045 bei der vorgenannten Firma Flachsmann erhältlich ist, und/oder stimulierende Stoffe, wie z.B. Coffein, Taurin.

Gemäss einer ersten bevorzugten Weiterbildung der Erfindung enthält der Brotaufstrich etwa folgende Bestandteile in Gewichtsanteilen:

100	Teile Wasser
20	Teile Zucker
1,6	Teile Johannisbrotbaumkernmehl
1,6	Teile Pektin
40	Teile Stärkesirup
20	Teile Zucker
40	Teile Apfelmus
20	Teile Karmelsirup
1,5	Teile Zitronensäure
0,9	Teile Cola-Aroma
0,6	Teile Karamel-Aroma
0,1	Teile Limetten-Aroma.

Gemäss einer zweiten, bevorzugten Ausführungsform der Erfindung enthält ein weitgehend zuckerfreier Brotaufstrich etwa folgende Bestandteile in Gewichtsanteilen:

100	Teile Milch
-----	-------------

- 50 Teile Isomalt
- 7 Teile Maisstärke
- 1,6 Teile Pektin
- 0,2 Teile Aspartam
- 60 Teile Sorbit
- 20 Teile Nussnugatcreme
- 0,2 Teile Cola-Aroma
- 1 Teil Karamel-Aroma.

Es ist klar, dass der Brotaufstrich neben den vorgenannten Substanzen weitere Stoffe, wie z. B. Aromen jeglicher Art und Geschmacksrichtung, Emulgatoren, wie z. B. Lecitin, Mono- und Diglyceride, Fette und Öle, wie z. B. Kokosfett, Palmkernöl, tierische und pflanzliche Fette, und, wie zuvor angegeben, Zusätze von Coffein und anderen stimulierenden Substanzen, welche in Lebensmitteln und Aufbaupräparaten zugelassen sind, enthalten kann.

Ferner ist es möglich, den erfindungsgemässen Brotaufstrich mit Milcherzeugnissen, wie z. B. Quark, Frischkäse, oder mit Fruchtpasten, insbesondere Nusspasten, zu mischen. Der Brotaufstrich kann ferner sogenannte technische Hilfsstoffe, wie z. B. Säurepuffer, Aufschäummittel, Kohlendioxid bildende Stoffe, Antioxidationsmittel, Konservierungsstoffe, Schaumverhüter, enthalten.

Nachfolgend wird das Verfahren zum Herstellen des Brotaufstrichs gemäss der vorerwähnten ersten und zweiten bevorzugten Ausführungsform näher erläutert.

Das Verfahren umfasst die folgenden Schritte:

- a) Bereitstellen eines ersten Brotaufstrichbestandteils aus 100 Gew.-Teilen Wasser;

- b) Mischen eines zweiten Brotaufstrichbestandteils aus 20 Gew.-Teilen Zucker, 1,6 Gew.-Teilen Johannisbrotbaumkernmehl, 1,6 Gew.-Teilen Pektin;
- c) Einrühren des zweiten Brotaufstrichbestandteils gemäss Schritt b) in den ersten Brotaufstrichbestandteil gemäss Schritt a) und Aufkochen des entstehenden Gemisches;
- d) Zugeben eines dritten Brotaufstrichbestandteils aus 40 Gew.-Teilen Stärkesirup, 20 Gew.-Teilen Zucker, 40 Gew.-Teilen Apfelmus, 20 Gew.-Teilen Karamelsirup zu dem Gemisch gemäss Schritt c), Auflösen des dritten Brotaufstrichbestandteils unter Rühren und Aufkochen des entstehenden Gemisches;
- e) Mischen eines vierten Brotaufstrichbestandteils aus 1,5 Gew.-Teilen Zitronensäure, 0,9 Gew.-Teilen Cola-Aroma, 0,6 Gew.-Teilen Karamel-Aroma, 0,1 Gew.-Teilen Limetten-Aroma;
- f) Zugeben und Verrühren des vierten Brotaufstrichbestandteils zu dem bzw. mit dem gekochten Gemisch gemäss Schritt d) und Abfüllen des fertigen Aufstrichs bei einer Temperatur von etwa 85 °C.

Vorzugsweise wird das Kochgefäss mit dem darin enthaltenen Gemisch gemäss Schritt c) nach dem Aufkochen zunächst von der Heizplatte bzw. vom Herd genommen. Das Zugeben gemäss Schritt d) und das Rühren gemäss Schritt d) erfolgt mit geringer Drehzahl einer Mischeinrichtung pro Zeiteinheit, das Verrühren gemäss Schritt f) erfolgt durch schnelles Drehen einer Mischeinrichtung pro Zeiteinheit.

Das Verfahren zum Herstellen eines Brotaufstrichs gemäss dem zweiten bevorzugten Ausführungsbeispiel erfolgt durch die nachfolgend genannten Schritte:

- a) Bereitstellen eines ersten Brotaufstrichbestandteils aus 100 Gew.-Teilen Milch;

- b) Einrühren und Auflösen von 50 Gew.-Teilen Isomalt in den/dem ersten Brotaufstrichbestandteil gemäss Schritt a);
- c) Mischen eines zweiten Brotaufstrichbestandteils aus 7 Gew.-Teilen Maisstärke, 1,6 Gew.-Teilen Pektin, 0,2 Gew.-Teilen Aspartam;
- d) Einrühren des zweiten Brotaufstrichbestandteils gemäss Schritt c) in das Gemisch gemäss Schritt b);
- e) Zugeben eines dritten Brotaufstrichbestandteils aus 60 Gew.-Teilen Sorbit zu dem Gemisch gemäss Schritt d), Aufkochen des entstehenden Gemisches unter Rühren;
- f) Zugeben und Verrühren eines vierten Brotaufstrichbestandteils aus 20 Gew.-Teilen Nussnugatcreme, 0,2 Gew.-Teilen Cola-Aroma, 1 Gew.-Teil Karamel-Aroma zu dem bzw. mit dem Gemisch gemäss Schritt e) und Abfüllen des fertigen Aufstrichs.

Das Mischen gemäss Schritt c) erfolgt trocken und das Einrühren gemäss Schritt d) mit geringer Drehzahl einer Mischeinrichtung pro Zeiteinheit. Während des Aufkochens wird das aufkochende Gemisch ständig gerührt. Dies gilt auch für das Aufkochen des Gemisches gemäss dem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel.

Nach beendetem Aufkochen gemäss Schritt e) wird das Kochgefäß vorzugsweise von der Heizplatte bzw. vom Herd genommen. Gemäss einer Weiterbildung des letztgenannten Verfahrens erfolgt das Einrühren und Auflösen gemäss Schritt b) bei einer Temperatur von etwa 60 °C, das Aufkochen gemäss Schritt e) für einen Zeitraum von etwa 5 s und das Abfüllen gemäss Schritt f) bei einer Temperatur von etwa 85 °C.

Die vorerwähnte Milch ist vorzugsweise ultrahocherhitzt. Isomalt ist beispielsweise bei der Firma Palatinit/Südzucker, Mannheim, Deutschland, Aspartam unter der Bezeichnung Sunett bei der Firma Plüss-Stauffer AG, Oftringen, Schweiz, Maisstärke unter der Bezeichnung Maizena bei der Handelskette Co-

- 11 -

op, Schweiz, Sorbit unter der Bezeichnung Sorbitol/Neosorb 70/70 bei der Firma Sugro AG, Basel, Schweiz und die Nussnugatcreme beispielsweise unter der Bezeichnung Nutella von der Firma Ferrero bei der Handelskette Coop, Schweiz erhältlich. Es wird darauf hingewiesen, dass einige der in dieser Beschreibung genannten Bezeichnungen eingetragene Marken darstellen.

Das im letztgenannten Verfahren angegebene Cola-Aroma und das dort genannte Karamel-Aroma sind ähnlich, wie in bezug auf das erste bevorzugte Ausführungsbeispiel angegeben, zu beziehen.

Durch den erfindungsgemässen Brotaufstrich wird das bestehende Angebot an Lebensmitteln erweitert, da ein Brotaufstrich mit Cola-Aroma geschaffen wird.

Patentansprüche

1. Brotaufstrich, enthaltend zumindest
 - ein Getränk
 - Zucker oder Süßungsmittel
 - Verdickungsmittel
 - Säuerungsmittel
 - Cola-Aroma.
2. Brotaufstrich nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Getränk ein alkoholisches Getränk oder ein alkoholfreies Getränk, vorzugsweise Wasser, Milch, Fruchtsaft, Gemüsesaft, ist.
3. Brotaufstrich nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zucker Trehalose, dass das Süßungsmittel ein Zuckeraustauschstoff, vorzugsweise Mannit, Xylit, Sorbit, Isomalt, Maltit, Lactit, Stärkesirup, oder dass das Süßungsmittel ein Süßstoff, vorzugsweise Cyclamat, Aspartam, Saccharin, Acesulfam-Kalium, ist.
4. Brotaufstrich nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verdickungsmittel vorzugsweise Agar-Agar, Gummi arabicum, Pektin, Guar-Mehl, Johannisbrotbaumkernmehl, Stärke, Dextrin, Gelatine ist.
5. Brotaufstrich nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verdickungsmittel Johannisbrotbaumkernmehl und Pektin oder dass das Verdickungsmittel Pektin und Maisstärke enthält.
6. Brotaufstrich nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Säuerungsmittel Zitronensäure, Weinsäure und/oder Milchsäure enthält.
7. Brotaufstrich nach einem der vorhergehenden Ansprüche, ferner **gekennzeichnet durch** eine Fruchtmasse, welche Apfelsmus und/oder eine Nugatmasse, wie Nussnugat-, Mandelnugat-, Mandel-Nuss-Nugatmasse, gesüßtes Nussmark, insbesondere eine Nussnugatcreme, enthält.

8. Brotaufstrich nach einem der vorhergehenden Ansprüche, ferner **gekennzeichnet durch** einen Lebensmittelfarbstoff vorzugsweise in Form von Karamelsirup.
9. Brotaufstrich nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** weitere Aromastoffe, vorzugsweise Karamel-Aroma und/oder Limetten-Aroma, und/oder durch stimulierende Stoffe, vorzugsweise Coffein, Taurin.
10. Brotaufstrich nach den Ansprüchen 1 bis 9, **gekennzeichnet durch** folgende Bestandteile in Gewichtsanteilen:

100	Teile Wasser
20	Teile Zucker
1,6	Teile Johannisbrotbaumkernmehl
1,6	Teile Pektin
40	Teile Stärkesirup
20	Teile Zucker
40	Teile Apfelmus
20	Teile Karmelsirup
1,5	Teile Zitronensäure
0,9	Teile Cola-Aroma
0,6	Teile Karamel-Aroma
0,1	Teile Limetten-Aroma.

11. Brotaufstrich nach den Ansprüchen 1 bis 7 und 9, **gekennzeichnet durch** folgende Bestandteile in Gewichtsanteilen:

100	Teile Milch
50	Teile Isomalt
7	Teile Maisstärke
1,6	Teile Pektin
0,2	Teile Aspartam
60	Teile Sorbit

- 20 Teile Nussnugatcreme
- 0,2 Teile Cola-Aroma
- 1 Teil Karamel-Aroma.

12. Verfahren zum Herstellen eines Brotaufstrichs nach Anspruch 10, **gekennzeichnet durch** die folgenden Schritte:

- a) Bereitstellen eines ersten Brotaufstrichbestandteils aus 100 Gew.-Teilen Wasser;
- b) Mischen eines zweiten Brotaufstrichbestandteils aus 20 Gew.-Teilen Zucker, 1,6 Gew.-Teilen Johannisbrotbaumkernmehl, 1,6 Gew.-Teilen Pektin;
- c) Einrühren des zweiten Brotaufstrichbestandteils gemäss Schritt b) in den ersten Brotaufstrichbestandteil gemäss Schritt a) und Aufkochen des entstehenden Gemisches;
- d) Zugeben eines dritten Brotaufstrichbestandteils aus 40 Gew.-Teilen Stärkesirup, 20 Gew.-Teilen Zucker, 40 Gew.-Teilen Apfelmus, 20 Gew.-Teilen Karamelsirup zu dem Gemisch gemäss Schritt c), Auflösen des dritten Brotaufstrichbestandteils unter Rühren und Aufkochen des entstehenden Gemisches;
- e) Mischen eines vierten Brotaufstrichbestandteils aus 1,5 Gew.-Teilen Zitronensäure, 0,9 Gew.-Teilen Cola-Aroma, 0,6 Gew.-Teilen Karamel-Aroma, 0,1 Gew.-Teilen Limetten-Aroma;
- f) Zugeben und Verrühren des vierten Brotaufstrichbestandteils zu dem bzw. mit dem gekochten Gemisch gemäss Schritt d) und Abfüllen des fertigen Aufstrichs bei einer Temperatur von etwa 85 °C.

13. Verfahren zum Herstellen eines Brotaufstrichs nach Anspruch 11, **gekennzeichnet durch** die folgenden Schritte:

- 15 -

- a) Bereitstellen eines ersten Brotaufstrichbestandteils aus 100 Gew.-Teilen Milch;
 - b) Einrühren und Auflösen von 50 Gew.-Teilen Isomalt in den/dem ersten Brotaufstrichbestandteil gemäss Schritt a);
 - c) Mischen eines zweiten Brotaufstrichbestandteils aus 7 Gew.-Teilen Maisstärke, 1,6 Gew.-Teilen Pektin, 0,2 Gew.-Teilen Aspartam;
 - d) Einrühren des zweiten Brotaufstrichbestandteils gemäss Schritt c) in das Gemisch gemäss Schritt b);
 - e) Zugabe eines dritten Brotaufstrichbestandteils aus 60 Gew.-Teilen Sorbit zu dem Gemisch gemäss Schritt d), Aufkochen des entstehenden Gemisches unter Rühren;
 - f) Zugabe und Verrühren eines vierten Brotaufstrichbestandteils aus 20 Gew.-Teilen Nussnugatcreme, 0,2 Gew.-Teilen Cola-Aroma, 1 Gew.-Teil Karamel-Aroma zu dem bzw. mit dem Gemisch gemäss Schritt e) und Abfüllen des fertigen Aufstrichs.
14. Verfahren nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Auflösen gemäss Schritt b) bei einer Temperatur von etwa 60 °C, das Aufkochen gemäss Schritt e) für einen Zeitraum von etwa 5 s und das Abfüllen gemäss Schritt f) bei einer Temperatur von etwa 85 °C erfolgt.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. Application No

PCT/CH 00/00001

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A23L1/48 A23L1/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A23L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 197 36 429 A (ALTVATER KARLHEINZ) 5 March 1998 (1998-03-05) column 1, line 50 - column 2, line 3	1-14
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 198532 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D13, AN 1985-193602 XP002138428 & JP 60 120950 A (SALAD MELON KK), 28 June 1985 (1985-06-28)	1-6, 8, 9
Y	abstract	1-14
X	EP 0 496 426 A (MEIJI SEIKA KAISHA) 29 July 1992 (1992-07-29) column 2, line 48 - line 55	1-14
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 May 2000

Date of mailing of the international search report

06/06/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bendl, E

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/CH 00/00001

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 197 325 A (AKINO YOICHI ET AL) 8 April 1980 (1980-04-08) example 3 ---	1-6,8,9
Y	DATABASE WPI Section Ch, Week 198417 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D13, AN 1984-103724 XP002138429 & JP 59 045837 A (HOUSE SHOKUHIN KOGYO KK) , 14 March 1984 (1984-03-14) abstract ---	1-14
Y	DATABASE FSTA 'Online! INTERNATIONAL FOOD INFORMATION SERVICE (IFIS), FRANKFURT/MAIN, DE AN = 85-3-04-10058, 1985 BEZZUBOV A.D. ET AL.: "Production of marmelade having therapeutic properties" XP002138427 abstract & SU 1 109 116 A -----	1-14
Y		1-14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

In International Application No

PCT/CH 00/00001

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19736429 A	05-03-1998	NONE	
JP 60120950 A	28-06-1985	NONE	
EP 0496426 A	29-07-1992	JP 2658008 B JP 4252156 A DE 69201060 D DE 69201060 T US 5244686 A	30-09-1997 08-09-1992 16-02-1995 31-08-1995 14-09-1993
US 4197325 A	08-04-1980	JP 54052761 A	25-04-1979
JP 59045837 A	14-03-1984	JP 1687151 C JP 3053900 B	11-08-1992 16-08-1991
SU 1109116 A	23-08-1984	NONE	

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

In ☒ Aktensymbol

PCT/CH 00/00001

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A23L1/48 A23L1/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Researchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A23L

Researchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die researchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 197 36 429 A (ALTVATER KARLHEINZ) 5. März 1998 (1998-03-05) Spalte 1, Zeile 50 - Spalte 2, Zeile 3	1-14
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 198532 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D13, AN 1985-193602 XP002138428 & JP 60 120950 A (SALAD MELON KK), 28. Juni 1985 (1985-06-28)	1-6,8,9
Y	Zusammenfassung	1-14
X	EP 0 496 426 A (MEIJI SEIKA KAISHA) 29. Juli 1992 (1992-07-29) Spalte 2, Zeile 48 - Zeile 55	1-14
-/-		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindeterischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindeterischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Mai 2000

Abmeldedatum des internationalen Recherchenberichts

06/06/2000

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bendl, E

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In  ales Aktenzeichen

PCT/CH 00/00001

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 197 325 A (AKINO YOICHI ET AL) 8. April 1980 (1980-04-08) Beispiel 3 -----	1-6,8,9
Y	DATABASE WPI Section Ch, Week 198417 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D13, AN 1984-103724 XP002138429 & JP 59 045837 A (HOUSE SHOKUJIN KOGYO KK) , 14. März 1984 (1984-03-14) Zusammenfassung -----	1-14
Y	DATABASE FSTA 'Online! INTERNATIONAL FOOD INFORMATION SERVICE (IFIS), FRANKFURT/MAIN, DE AN = 85-3-04-10058, 1985 BEZZUBOV A.D. ET AL.: "Production of marmelade having therapeutic properties" XP002138427 Zusammenfassung & SU 1 109 116 A -----	1-14
Y		1-14

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Il. des Aktenzeichen

PCT/CH 00/00001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19736429 A	05-03-1998	KEINE	
JP 60120950 A	28-06-1985	KEINE	
EP 0496426 A	29-07-1992	JP 2658008 B	30-09-1997
		JP 4252156 A	08-09-1992
		DE 69201060 D	16-02-1995
		DE 69201060 T	31-08-1995
		US 5244686 A	14-09-1993
US 4197325 A	08-04-1980	JP 54052761 A	25-04-1979
JP 59045837 A	14-03-1984	JP 1687151 C	11-08-1992
		JP 3053900 B	16-08-1991
SU 1109116 A	23-08-1984	KEINE	